



POLSKIE TOWARZYSTWO FIZYCZNE ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU

Wydział Fizyki
Uniwersytet w Białymstoku



ul. K. Ciołkowskiego 1L
15-424 Białystok
tel. 85-745-7221, -7222

k.szymanski@uwb.edu.pl

<http://physics.uwb.edu.pl/popularyzacja.php>

W sobotę 12 grudnia 2015 roku o godz. 11:00
w sali 2011 przy ul. K. Ciołkowskiego 1L

prof. dr hab. Květoslava Burda
z *Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH*
wygłosi wykład popularnonaukowy pt.

Zielona energia - hit czy kit?

Marzeniem ludzkości jest konstrukcja odnawialnego, bezpiecznego i powszechnie dostępnego źródła energii. Ostatnia dekada pokazuje, że procesy naturalnie zachodzące w przyrodzie mogą posłużyć za wzorce do budowy takich bio-nanourządzeń. Omówione zostaną przykłady możliwych sposobów pozyskiwania energii przy wykorzystaniu różnych procesów życiowych organizmów żywych. Na koniec dyskutowana będzie efektywność tych procesów oraz możliwości i ograniczenia ich potencjalnego wykorzystania.

Prof. dr hab. Květoslava Burda jest kierownikiem Zespołu Biofizyki Molekularnej i Bioenergetyki w Katedrze Fizyki Medycznej i Biofizyki Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH. Badania zespołu koncentrują się m. in. na:

- *transporcie elektronów w obrębie fotosystemu II i bakteryjnych centrów reakcji ze szczególnym uwzględnieniem roli żelaza niehemowego*
- *mechanizmie wydzielania tlenu w procesie fotosyntezy*
- *strukturze, organizacji i fizyko-chemicznych własności natywnych i modelowych układów białkowo-lipidowych*
- *ochronnych i strukturalnych funkcjach karotenoidów w układach natywnych i modelowych kompleksów fotosyntetycznych*
- *fizycznych własnościach (topografii, elastyczności i adhezji) prawidłowych i patologicznych komórek, organelli komórkowych oraz ich modyfikacji pod wpływem wybranych bodźców*
- *fizycznej i chemicznej charakterystyce funkcjonalizowanych nanorurek węglowych oraz ich wpływie na wybrane układy biologiczne*

Wszystkie osoby zainteresowane serdecznie zapraszamy!

Zarząd OB PTF